



CAGOULE CLEMCO APOLLO 100CE

CAGOULE À ADDUCTION D'AIR

notice D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

Clemco
International GmbH | Carl-Zeiss-Straße 21 | Tel.: +49 (0) 8062 – 90080
83052 Bruckmühl | Mail: info@clemco.de
Germany | Web: www.clemco-international.com

Revision: 02.2015

SOMMAIRE

1 GENERALITES

Cette notice vous assistera lors de la mise en place, l'utilisation, la maintenance, le remplacement des pièces détachées, et vous exposera les précautions d'emploi en toute sécurité de la **cagoule Clemco Apollo 100 à adduction d'air.**

Lisez-la en attentivement avant d'installer et d'utiliser l'équipement.

Les équipements supplémentaires suivant peuvent être fournis en option :

Désignation	***Référence***
Filtre à air CPF-20 ou CPF-80	03580 ou 03527
Alarme au monoxyde de carbone	03590

Ces équipements supplémentaires doivent être installés entre la source d'air comprimé et le tuyau d'alimentation d'air de la cagoule.

2 UTILISATION ET PRECAUTIONS D'EMPLOI

2.1 Description générale

La cagoule Apollo 100 CE a été spécialement conçue et éprouvée pour les opérations de projection d'abrasif. Elle est conforme aux normes MSHA – NIOSH et EN 271. Les précautions suivantes doivent être respectées :

- **L'air fourni doit répondre à la norme EN12021.**
- **La cagoule Apollo 100 CE ne convient pas à d'autres travaux tels que la peinture ou la soudure**.
- Ne l'utiliser que dans des atmosphères qui ne représentent pas de danger particulier pour la vie ou la santé, qui contiennent au minimum un volume d'oxygène de 19.5% et desquelles l'opérateur peut s'échapper sans avoir besoin de porter la cagoule (voir § 2).
- Ne pas utiliser dans des atmosphères inflammables
- Il est interdit d'utiliser cet appareil avec de l'oxygène pur ou de l'air enrichi d'oxygène.

- La cagoule Apollo 100 CE protège la tête et le cou des rebonds d'abrasif.
- Elle convient à un port de la tête vertical ou légèrement incliné. Dans des postures inhabituelles, comme en position allongée, l'indicateur d'air ne fonctionne plus.
- Elle est conçue pour résister à des températures comprises entre – 6° et 40°C.
- Si l'équipement est utilisé à des températures inférieures à 4°C, l'humidité de l'air doit être réduite pour éviter que l'appareil ne gèle.
- L'alimentation en air doit se situer entre 3 et 8 bars. Pour assurer cette pression, vous pouvez utiliser le filtre d'air CPF 20 lequel a un régulateur de pression intégré (réf. 03580D).
- En cas d'importants efforts physiques fournis par l'opérateur, une dépression peut se produire dans la cagoule, celui-ci consommant plus d'air d'un coup.

2.2 Empoisonnements toxiques dus à la poussière

Ce qui suit est valable pour les vêtements de protection du type 1 et du type 2, selon EN ISO 14877: 2002 (D) :

Les travaux de recherche ont permis de déceler des risques potentiels d'intoxication au plomb dans le cas de diffuseurs non protégés et sur les personnes travaillant dans l'environnement, risques dus à la poussière chargée de plomb diffusée. Cette poussière est primairement formée lors de l'élimination de revêtements à teneur en plomb. Les laques qui contiennent des métaux lourds, de l'amiante et d'autres poussières toxiques peuvent aussi représenter un danger de mort et un risque pour la santé. Les intoxications au plomb peuvent entraîner la mort : la concentration maximale au poste de travail a été fixée à 0,1 mg/m³ d'air (TRGS 900).

C'est pourquoi il est exigé que toute personne confrontée à ce genre d'activité constate dans chaque cas quel type de revêtement il doit éliminer et, le cas échéant, porte un masque ou un casque autorisé pour ces substances ou encore un appareil de protection supplémentaire des voies respiratoires.

Le casque Apollo 100CE peut être utilisé en combinaison avec le vêtement de protection du type 3 selon EN ISO 14877: 2002 (D) sans restrictions lors de la formation de ces substances.

2.3 Risques d'intoxication

Des recherches récentes de l'administration de la santé et de la sécurité ont mis en évidence les risques potentiels d'intoxication au plomb auxquels s'exposent les opérateurs non protégés ainsi que toutes autres personnes gravitant autour de l'aire de sablage et exposées à ces mêmes poussières contenant du plomb.

Pour cette raison, il est très important que la société exécutant les travaux de sablage détermine quels types de peintures elle a à nettoyer. Si nécessaire, elle doit alors prévoir l'utilisation d'une cagoule adéquate à ces peintures ou se munir d'un appareil respiratoir supplémentaire.

Une intoxication au plomb peut provoquer la mort. La concentration maximum admise est de 0.1 mg/m3 (TRGS 900).

2.4 Protection des oreilles

Il est indispensable de toujours porter des bouchons d'oreille propres lors de l'utilisation de la cagoule.

3 COMPOSITION DE L'EQUIPEMENT

La cagoule Apollo 100 CE n'est complète que si elle comprend :

- *Une cagoule avec jugulaire de fixation de la cape, serre-tête et cape adaptée.*
- *Un tuyau d'air (longueur env. 700 mm).*
- *Un tuyau d'alimentation air (longueur 10m) avec raccord rapide (femelle).*
- *Une vanne de réglage de débit d'air.*

4 PREPARATION DU MATERIEL AVANT MISE EN ROUTE

(1) Régler le serre-tête de la cagoule	- - Enlever la cape (voir 8.4.). - - Détacher et régler le serre-tête de la cagoule (voir 7.2.). -
(2) Vérifier que les visières sont en place	- - La visière intérieure (pour le remplacement voir 8.1.). - - La visière intermédiaire (pour le remplacement voir 8.2.). - - Les 3 feuillets perforés et détachables (pour le remplacement voir 8.2.). **La cagoule ne doit jamais être utilisée sans les visières intérieure, intermédiaire et les feuillets détachables**.
(3) Ceinture	- - Attacher la ceinture à la vanne de réglage de débit d'air.
(4) Tuyau d'air	- - Brancher le tuyau sur la prise située à l'arrière de la cagoule. - - Brancher l'autre extrémité du tuyau sur la vanne de réglage de débit d'air. - - - **Ne jamais tenir le casque par le tuyau qui risque ainsi de s'abimer très rapidement mais toujours par sa boucle de fermeture.** -
(4) Tuyau d'alimentation air	- - Utiliser le raccord rapide pour raccorder le tuyau d'alimentation d'air à la vanne de réglage de débit d'air. - - L'autre extrémité du tuyau se raccorde au filtre d'air CPF-20 ou CPF-80. -

5 ALIMENTATION EN AIR

Le source d'alimentation en air du système de respiration est un élément essentiel pour la sécurité du sableur et n'est pas fournie avec la cagoule. Lisez cette partie attentivement. Une qualité d'air médiocre causera des problèmes respiratoires sérieux pouvant entraîner la mort de l'utilisateur.

5.1 Qualité de l'air

La qualité de l'air respiré est très importante pour la sécurité du sableur. Des précautions spéciales doivent également être prises pour éviter tout raccordement accidentel à d'autres sources d'alimentation en gaz tels qu'oxygène, acétylène ou nitrogène.

Ne raccordez jamais le tuyau d'air à une source d'alimentation en air avant d'avoir vérifier qu'elle ne dégage pas de gaz toxiques ou toutes autres agents contaminents.
N'utilisez pas de compresseur à piston à bain d'huile pour l'alimentation en air. Ces compresseurs peuvent produire des quantités de monoxyde de carbone dangereuses pour la santé.
La présence de quantités trop importantes de monoxyde de carbone ou d'autres gaz dans l'air destiné à être respiré peut causer la mort de l'utilisateur.

L'air destiné à être respiré doit répondre aux conditions suivantes :

- L'air doit être respirable et contenir au moins 19.5% d'oxygène.

-
- Avant d'utiliser la cagoule, lisez la notice d'utilisation et toutes les instructions et avertissements relatifs aux sources d'air comprimé. Soyez vigilant quant aux avertissements du fabricant du compresseur utilisé.

- Si vous utilisez un compresseur lubrifié, il doit être équipé d'une alarme de température ou d'une alarme au monoxyde de carbone, ou les deux. S'il est simplement équipé d'une alarme de température, l'air fourni par le compresseur doit être régulièrement testé quant à la présence de monoxyde de carbone. L'utilisateur est responsable de l'inspection de l'air qu'il va respirer, du compresseur, du système d'alarme, du filtre d'air et du fonctionnement des instruments. Un compresseur trop chaud ou mal entretenu produit du monoxyde de carbone ou une mauvaise odeur. Pour assurer une bonne qualité d'air, vous pouvez également utiliser des systèmes purificateurs. La concentration maximum en CO^2 de l'air destiné à être respiré est de 10 ppm (particules pour 1.000.000).

- Dans le cas de compresseurs mobiles, des précautions doivent être observées pour empêcher que les émanations du moteur ne s'introduisent dans l'admission d'air du compresseur. L'échappement du moteur du compresseur doit se situer à un niveau inférieur à l'admission d'air. Aucun véhicule ne doit fonctionner à proximité de l'admission du compresseur. Attention, les compresseurs peuvent différer quant à leurs modes de fonctionnement ou leur mise en groupe.

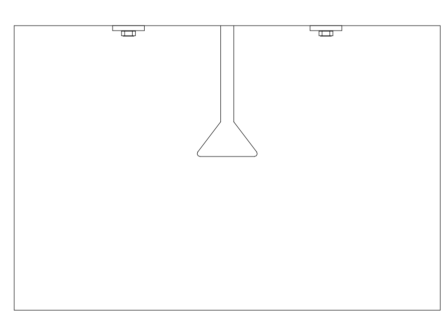
- Un filtre à air (tél. le CPF-20 - réf. 03580) doit être prévu et entretenu régulièrement pour filtrer les mauvaises odeurs, la condensation, l'huile, la rouille des tuyaux et autres particules.

5.2 Volume d'air, pression d'air comprimé et longueurs de tuyau d'air

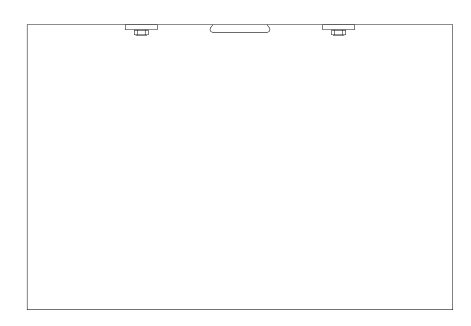
Le débit d'air nécessaire au sableur pour qu'il ait assez d'oxygène pour respirer est comprise entre **160 litres et 200 litres/minute**.

Cette quantité minimale est atteinte lorsque l'indicateur de volume est en marche, ce qui signifie que le témoin disparaît dans le casque.

VUE DE L'INTERIEUR



FLUX D'AIR INSUFFISANT



FLUX D'AIR SUFFISANT

5.2.1.1 DESSIN

En ce qui concerne le tuyau d'alimentation qui relie le filtre d'air à la vanne de réglage du débit d'air, vous ne devez utiliser que des tuyaux certifiés CE équipés de raccords de sécurité (voir § 11 – pièces détachées).

La longueur maximum du tuyau qui relie le filtre à la vanne de réglage du débit d'air ne doit pas excéder 40 mètres. Si vous deviez utiliser des longueurs plus importantes, consultez votre revendeur pour prendre des mesures appropriées.

La pression maximum au tuyau d'alimentation en air est de 8 bars.

6 UTILISATION DU MATERIEL

Avant toute utilisation, cagoule, tuyau d'amenée d'air au casque, tuyau d'arrivée d'air comrpimé, raccords et arrivées d'air doivent être méticuleusement inspectées et débarrasés de toutes poussières et autres particules. Vérifier également le serre-tête de la cagoule et l'ajuster si nécessaire (voir § 6.2. – Réglages).

La marche à suivre décrite ci-dessous doit être exécutée avant de commencer à travailler :

(1) Raccordement en air comprimé	- Démarrez le compresseur. - Ouvrir la vanne de service pour pressuriser le circuit d'alimentation en air.
(2) Vérification de la pression d'air	- La pression doit être réglée au filtre, la cagoule branchée.
(3) Contrôle sécurité	- Contrôlez tous les élements de sécurité et équipements respiratoires utilisés avec la cagoule, comme recommandé par le fabricant.
(4) Vérification du tuyau d'alimentation en air	- Vérifiez les tuyaux et raccords d'alimentation en air, qu'ils ne comportent aucune fuite ni étranglement.
(5) Mise en place de la cagoule	- Enfilez la cagoule (maintenez-la le plus haut possible pour éviter que de l'abrasif ne tombe à l'intérieur). - Positionnez le velcro sur le serre-cou de façon à ce que ce soit confortable. Le serre-cou empêche les déchets de pénétrer à l'intérieur du casque. Ne portez pas de col de chemise ou tout autre vêtement qui empêcherait le serre-cou d'assurer l'étanchéité autour du cou. - Placez la cape correctement et fermez la de chaque coté sous les bras. - Mettez la ceinture et la vanne de réglage de débit d'air par dessus la cape, bouclez la ceinture autour de la taille et réglez la pour l'ajuster à la taille du sableur.

7 REGLAGES

Nouvelle vanne de réglage du débit d'air (réf: 100074)

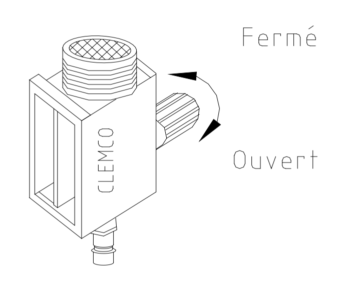


Schéma 1a) Nouvelle vanne de réglage du débit d'air

La vanne de réglage du débit d'air Clemco permet à l'utilisateur d'augmenter ou de diminuer le volume d'air respirable tout en portant la cagoule sur la tête. Pour régler, tournez le bouton sur le côté.Correctement raccordée à l'alimentation d'air, elle permet de régler le débit d'air compris entre 160 et 400 litres /mn.

7.1 Réglage et remplacement du serre-tête

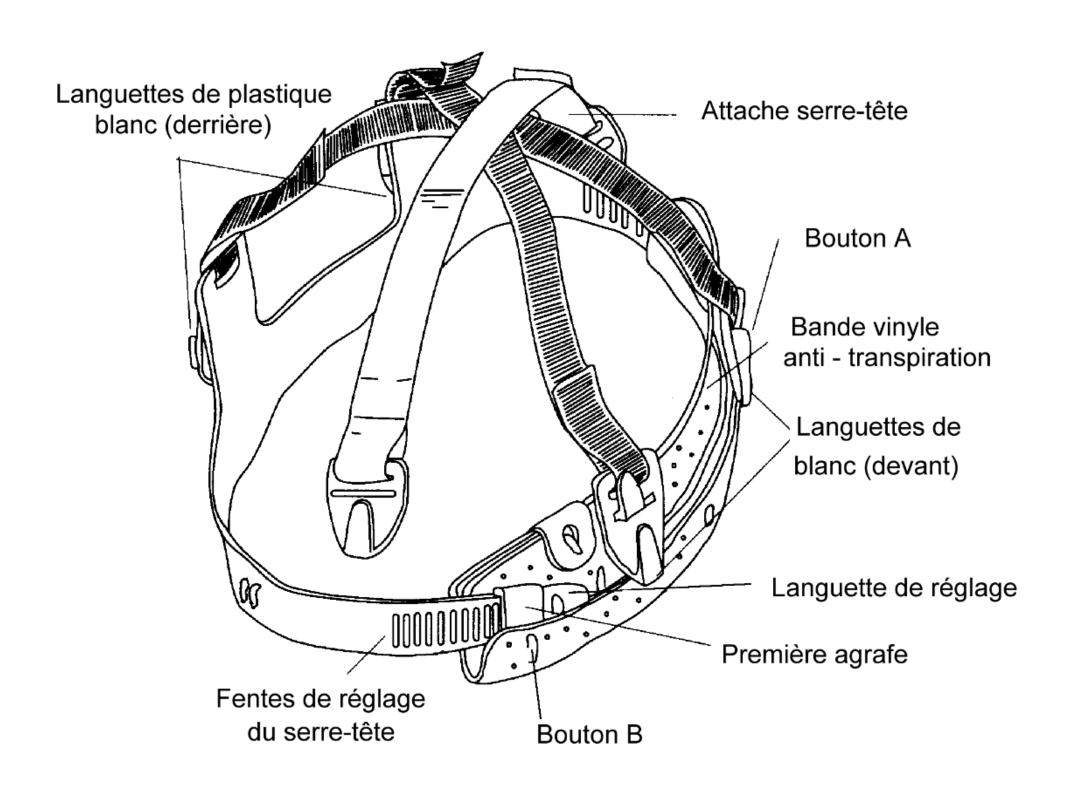


Figure 2 .- Serre-tête

Etapes à respecter pour régler le serre-tête :

(1) Enlever la cape	- Ouvrez l'attache velcro. - Détachez la cape. - Faites glisser la cape dans la rainure jusqu'à ce qu'elle soit complètement ôtée (voir figure 8.4).
(2) Détacher le serre-tête de l'intérieur de cagoule	- Enlevez le serre-tête en ôtant les quatre languettes de plastique blanc de leurs fixations à l'intérieur de la cagoule.
(3) Détacher la bande vinyle anti-transpiration	- Détachez la bande vinyle par pression des boutons A et B (voir figure 2).
(4) Réglage du serre-tête	- Le serre-tête convient à des têtes dont la taille est comprise entre 6.5 et 8 (les tailles sont inscrites sur les perforations du bandeau). - Faites glisser la languette de réglage le long du front jusqu'à obtenir la taille désirée. - Ajustez éventuellement de chaque coté. - Clipser les pressions sur la lanière frontale.
(5) Attachez la bande vinyle	- Attachez la bande vinyle sur les boutons A et B du serre-tête.
(6) Vérifier l'attache du serre-tête	- Vérifiez que l'attache du serre-tête est en place.
(7) Réajustez l'attache du serre-tête	- Essayez le serre-tête et réajustez le si nécessaire.
(8) Réinstaller le serre-tête	- Replacez le serre-tête dans le casque en insérant les quatre languettes en plastique blanc dans leurs fixations à l'intérieur de la coque de la cagoule (voir figure 2).
(9) Ré-attacher la cape	- Procédez en sens inverse du (1).

Le serre-tête maintient une certaine distance entre la tête et le casque. Il doit être correctement installé et réglé pour garantir la protection et le confort pour lequel la cagoule est prévue.

8 ENTRETIEN ET REMPLACEMENT DES PIECES DETACHEES

La cagoule, les tuyaux, les entrées d'air et raccords doivent être inspectés chaque jour et nettoyés des poussières et autres particules éventuelles avant toute utilisation.

Vérifiez et nettoyez régulièrement le filtre en mousse et le tamis situés dans le régulateur d'air de la cagoule.

Après utilisation de la cagoule, elle doit être rangée dans un endroit propre et sec en l'accrochant par sa boucle.

8.1 Remplacement des visières intérieures

(1) Ouvrir le cadre visières	- Otez le loquet en caoutchouc.
(2) Enlever la visière intérieure	- Enlevez la visière intermédiaire et les feuillets détachables. - Tirez le joint avec la visière intérieure de la bride. - Otez la visière de son joint.
(3) Placer une nouvelle visière	- Nettoyez le joint et replacez une nouvelle visière. - Placez l'ensemble dans l'ouverture par l'extérieur. - Placez l'ensemble dans la bride prévue à cet effet et fixez le (voir figure 3) tout autour du cadre
(4) Placer les feuillets détachables et une visière intermédiaire. Refermer le cadre	- Visière intermédiaire - 3 feuillets détachables

8.2 *Remplacement des feuillets détachables*

Jusqu'à trois feuillets détachables peuvent être mis en place en même temps. Pour une bonne visibilité, nous recommandons d'en installer autant que nécessite la durée de l'opération de sablage.
Pour installer les feuillets détachables, suivez les instructions ci-dessous. Vous pourrez ainsi les ôter facilement pendant le travail même si vous portez de gros gants.

(1) Placez jusqu'à 3 feuillets détachables) sur la visière intermédiaire (côté lisse).
(2) Pliez les languettes des deux feuillets supérieurs vers le haut et celles du feuillet inférieur vers le bas (voir figure 3).
(3) Ouvrez le cadre de visière et ôterzles restes des visières perforées

(4) Placez les feuillets détachables avec la visière intermédiaire sur la visière intérieure de telle sorte que les languettes des feuillets détachables sortent du cadre de visière.
(5) Maintenez les visières en place et refermez le cadre.

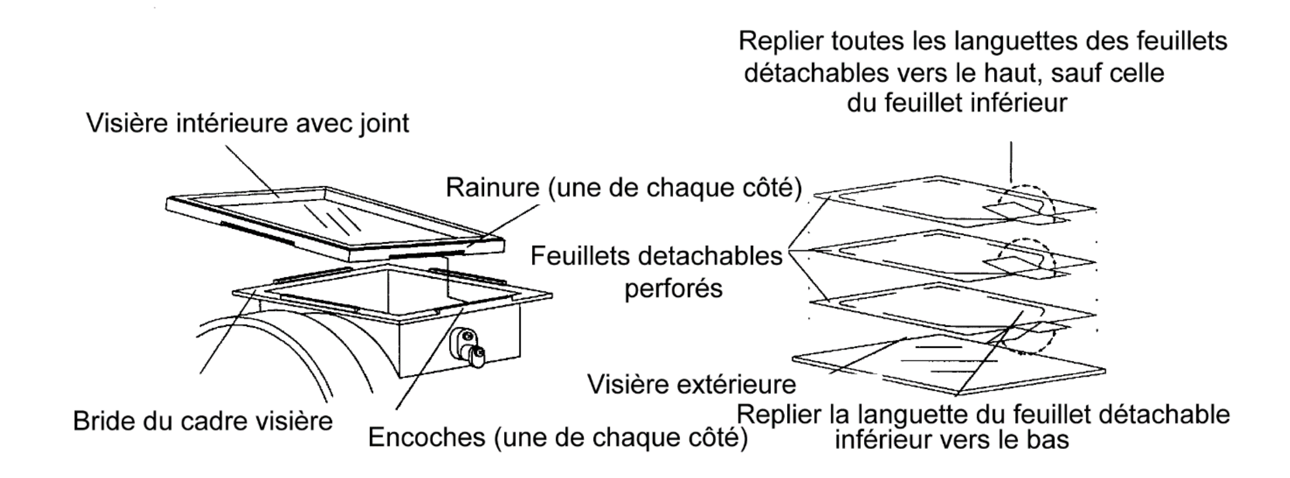


Figure 3 : Remplacement des feuillets détachables

8.3 Serre-tête

Pour remplacer le serre-tête ou simplement le régler, voir § 7.2. (figure 2)

8.4 Cape extérieure

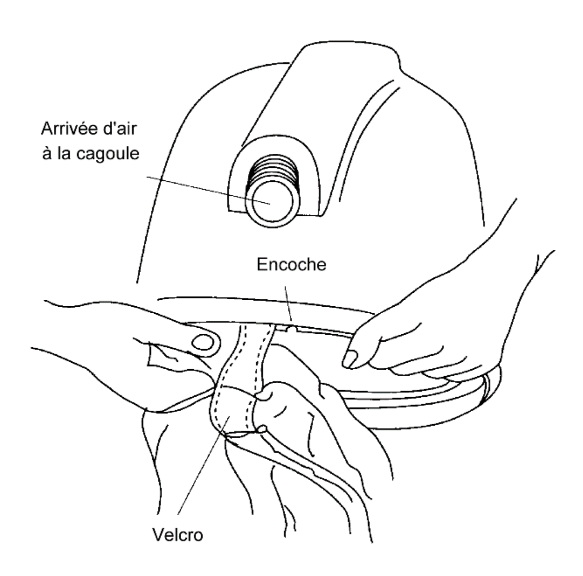


Figure 4 : démontage de la cape

Quand la cape devient sale ou qu'elle a besoin d'être remplacée, elle peut facilement être ôtée comme décrit ci-dessous :

(1) Enlevez les velcro de la cape	Reportez-vous à la figure 4
(2) Détachez la cape	- - Faite glisser les extrémités de la cape jusqu'à l'encoche - - Continuezde faire glisser une extrémité de la cape en dehors de la rainure jusqu'à ce que la cape se détache complètement de la cagoule -
(3) Replacez la cape	- - Pour refixer la cape, détachez les velcro et faire glisser une extrémité de la cape dans la rainure située en bas de la fixation prévue à cet effet. - - Continuer de faire glisser la cape autour de la base de la cagoule jusqu'à ce qu'elle soit entrée complètement dans la rainure - NOTE : un lubrifiant à base de silicone pulvérisé dans la rainure facilitera la mise en place de la cape
(4) Refermez les velcro	Voir figure 4

8.5 Remplacement du serre-cou

Le serre-cou joue un rôle important pour la circulation de l'air à l'intérieur de la cagoule et pour empêcher la poussière d'y pénétrer.
Pour le remplacer ou le nettoyer, il doit être détaché de la cape (voir § 9.3 du chapitre Entretien et nettoyage).

Le serre-cou doit obligatoirement être replacé dès qu'il n'est plus appliqué sur la gorge de l'utilisateur.'

8.6 Remplacement du cadre de visière

La cadre de visière doit être remplacé si l'étanchéité n'est plus assurée ou si la languette noire de fermeture ne le maintient plus fermé. Il faut profiter d'un changement du cadre de visière pour remplacer en même temps l'insonorisation à l'intérieur de la cagoule.

8.7 Remplacement de la jugulaire

La jugulaire doit être remplacée dès ses premiers signes d'usure.

8.8 Remplacement du tuyau d'alimentation en air

Les filetages de l'arrivée d'air à la cagoule et de la vanne de réglage du débit d'air sont, par mesure de sécurité, recouverts d' un adhésif double face qui évite qu'ils ne se dévissent. Après tout démontage, il est indispensable de recoller un adhésif double face aux mêmes endroits, ceci pour des raisons de sécurité.

9 ENTRETIEN ET NETTOYAGE

Suivez les instructions de nettoyage décrites dans ce chapitre. N'utilisez pas de nettoyant chimique ou de solvant qui risquent d'être nocifs pour l'utilisateur, ou qui risquent de changer les propriétés du matériel composant la cagoule.

9.1 Filtre

Le filtre (mousse) se situe dans la vanne de régulation d'air. Remplacez le dès les premiers signes d'encrassement.
Enlevez le ressort avec un petit tournevis et ôtez ensuite la mousse et le petit tamis. Replacez ensuite ces trois éléments dans l'ordre opposé.

9.2 Cape extérieure

La cape peut être lavée en machine à l'eau chaude avec une lessive douce. Pour la sécher, utilisez un sèche-linge à la plus basse température. Ne la nettoyez pas à sec. Pour enlever et remettre la cape, reportez-vous au § 8.4.

9.3 Serre-cou

Pour supprimer traces de transpiration et saletés du serre-cou, le nettoyer quotidiennement. Oter le serre-cou de la cape et lavez-le à l'eau chaude à l'aide d'une lessive douce. En machine, nettoyez à basse température. Pas de nettoyage à sec. Vous reportez au § 7.1 pour ôter le serre-cou et le réinstaller.

9.4 Serre-tête et bande anti-transpirante

Bande vynil anti-transpirante, serre-tête et son attache, jugulaire doivent être lavés à l'eau chaude avec une lessive doouce. Voir § 7.1. pour le réglage et le remontage du serre-tête.

9.5 Cagoule

La cagoule doit être nettoyée au désinfectant. Vous pouvez utiliser le produit „ Indicur " de chez Henkel.

Attention : ce produit a été testé avec satisfaction uniquement avec la cagoule CLEMCO. Respectez bien le mode d'emploi de ce produit. Nous dégageons toute responsabilité en cas de lésion de la peau ou autre dommage.

9.6 Visière intérieure

La visières intérieure doit être remplacée quand elle est encrassée et piquée ou rayée. Elle peut néanmoins être nettoyée à l'eau claire et au savon. Ne pas utiliser de dissolvants comme l'alcool, l'essence ou l'ammoniac.

10 RANGEMENT

10.1 Rangement quotidien

Après toute utilisation, la cagoule doit être rangée dans un endroit sec et propre. Accrochez la par sa boucle.

10.2 Rangement de longue durée

Après nettoyage, la cape doit être repliée à l'intérieur de la cagoule. La cagoule doit être alors rangée dans un sac en plastique conservé dans un endroit sec et propre, à l'abri de la poussière.

11 PIECES DETACHEES

11.1 Vanne de réglage du débit d’air

Nouvelle vanne de réglage de débit d’air (réf.: 100074)

Pos.	Référence :	Modèle :	Désignation :
(-)	04381		Ensemble filtre (mousse filtrante, tamis, anneau détachable).
(-)	100042		Vanne complète de réglage du débit d’air (nouveau modèle).
(19B)	100074		Vanne de réglage du débit d’air sans ceinture (nouveau modèle).

11.2 Cagoule

Position	Référence	Modèle	Description
-	100419	Cagoule A-100 CE **en pièces détachées**	Cagoule A 100 CE avec vanne de réglage du débit d'air et cape incluant : - 100418 Cagoule A 100CE sans accessoire - 90130 Tuyau d'air 9mm x 0.75 m avec raccords - 90331 Cape en nylon A 50 et A 100 - 100042 Nouvelle vanne de réglage du débit d'air -
-	1000420	APOLLO 100 CE	CAGOULE APOLLO 100 CE complète incluant : - 100419 Cagoule A 100 CE avec vanne de - réglage du débit d'air et cape - 100421 Tuyau d'air 9mm x 5m avec - raccord complet de sécurité -
-	1000422	EQUIPEMENT DE SECURITE A-100 CE	EQUIPEMENT DE SECURITE POUR SABLEUR AVEC CAGOULE APOLLO 100 CE incluant - 100419 Cagoule A-100 CE avec vanne de réglage du débit d'air et cape - 08921D Combinaison de sablage taille 52 - 02243D Gants en cuir certifiés CE - 100404 Tuyau air 9mm x 20m avec raccord complet de sécurité - 21042I Feuillets détachables (25 pièces) - 03580D Filtre à air CPF–20R -
(1)	90295D		Vis pour charnière
(2)	90041D		Ecrou
(3)	20976D		Cadre visière
(3A)	90291D		Joint extérieur
(4)	21042I	25 pièces	Feuillets détachables
(5)	21043I		Visière intermédiaire (plastique)
(6)	21044I		Visière intérieure (polycarbonate)
(7)	99996D		Joint intérieur pour cadre de visière
(8)	08892I		Serre-tête
(9)	04460I		Jugulaire
(9A)	90266D		Attache de jugulaire
(9B)	90267D		Vis pour jugulaire
(10)	04430I		Ceinture
(11)	90331D		Cape en nylon
(13)	94260D		Serre-cou
(15)	04370I		Joint (6 pièces)
(16)	01030D		Raccord union ¾'' NPTF
(17)	90084D	9 mm	Collier pour tuyau d'alimentation d'air
(18)	90130D	9 mm x 0.75 m	Tuyau d'alimentation d'air complet

(21)	10534I		Fixation de cape
(22)	20975D		Coque de la cagoule
(23)	100065		Fermoir caoutchouc pour cadre de visière
(25)	90733D		Grande languette de fermeture pour A 100 CE
(26)	90783D		Support pour grande languette de A-100 CE
(27)	100362		Témoin d’air
(28)	100364		Tuyau pour témoiin d’air
(29)	100365		Ebout tuyau pour témoin d’air
	100380		Bouchons d’oreille
	100403		Raccord complet de sécurité 9 mm (certifié CE)
	100421		5 mètres de tuyau d’alimentation air 9 mm avec raccord complet de sécurité (certifié CE)
	100406		10 mètres de tuyau d’alimentation air 9 mm avec raccord complet de sécurité (certifié CE)
	100404		20 mètres de tuyau d’alimentation air 9 mm avec raccord complet de sécurité (certifié CE)
	100405		40 mètres de tuyau d’alimentation air 9 mm avec raccord complet de sécurité (certifié CE)

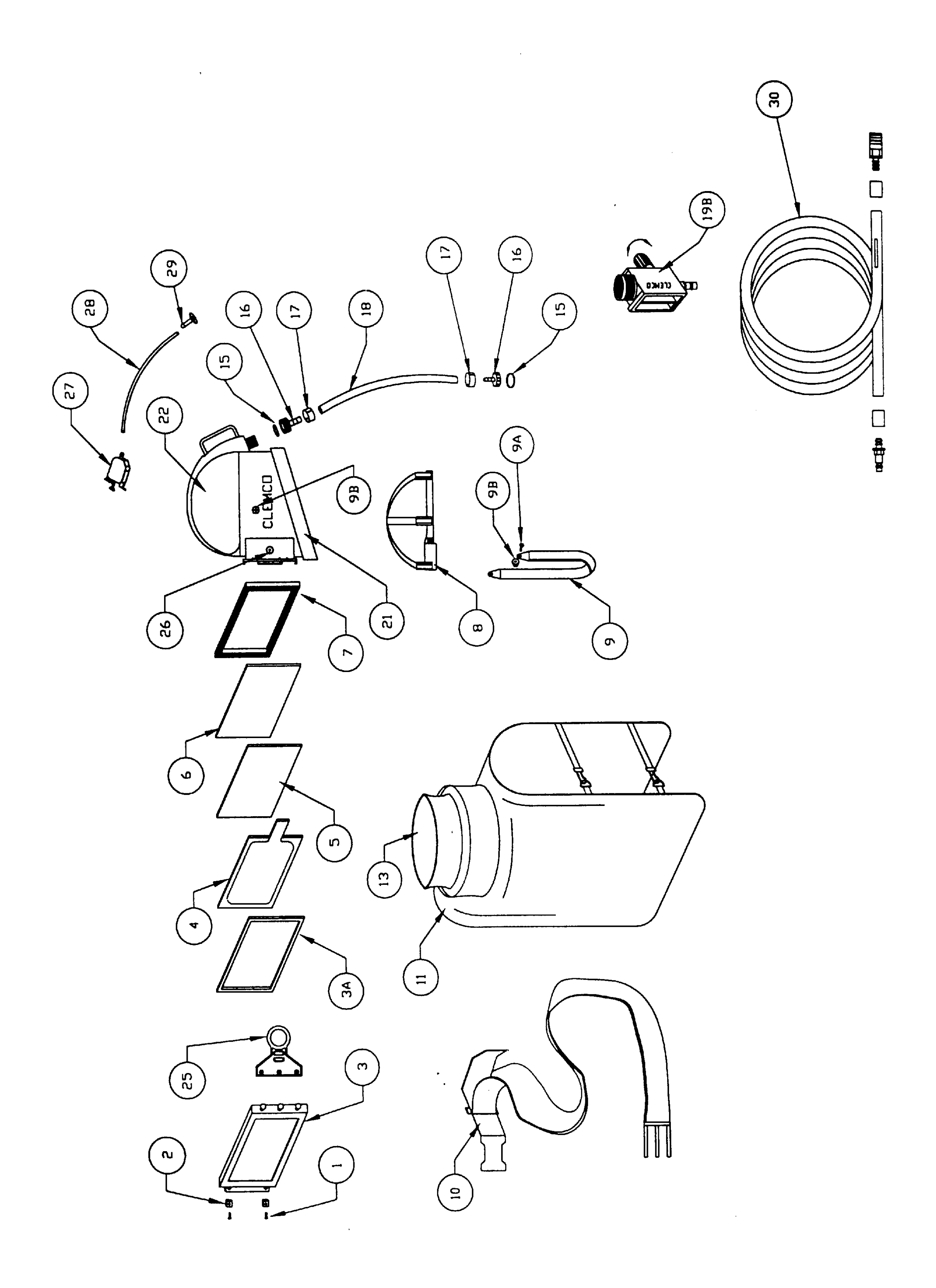


Figure 6 : composants de base de la cagoule